



तालाब के बांधों को बल्युक्त बनाना

पंक केकड़ा पालन की आर्थिकी

(क) वार्षिक नियत लागत	रु
तालाब (पट्टे की राशि)	- 10,000
स्लूइस गेट	- 5,000
तालाब ती तैयारी	
तालाब सज्जीकरण और	- 10,000
फुटकर व्यय	- 25,000

(ख) परिचालन व्यय (एकल फसल)

1. नरम केकड़ा खरीदने का मूल्य (प्रति कि ग्रा केकेडा को 120 रु की दर में 400 जीवों का व्यय)	- 36,000
2. खाद्य के लिए व्यय	- 10,000
3. मज़दूरी प्रभार	- 3,000
	49,000

4. 6 फसल काट के लिए कुल	- 2,94,000
-------------------------	------------

(ग) वार्षिक कुल व्यय (क + ख)	- 3,19,000
------------------------------	------------

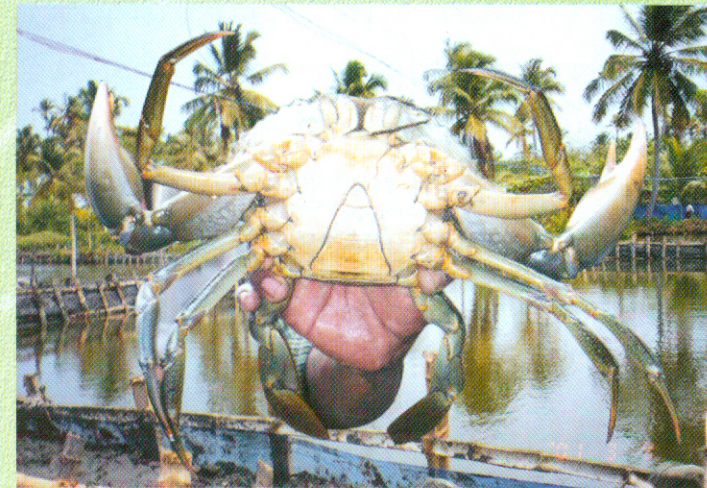
(घ) उपलब्धि और राजस्व	- 4,60,800
-----------------------	------------

प्रति पालन चक्र में उत्पादन: 240 किग्रा

कुल 6 चक्र में प्राप्त राजस्व (320 रुपए / कि ग्रा)

(ड.) निवल लाभ (घ-ग)	1,41,800
---------------------	----------

- ❖ एक अनुयोग्य तालाब पर आधारित आर्थिकी ऊपर दिखाया गया है। छोटे तालाबों में भी पालन साध्य है।
- ❖ जीव के आकार के अनुसार संभरण सघनता (0.4 सं/मी²)



एक कड़ा पंक केकड़ा का संग्रहण >1 कि ग्रा

जीव के आकार के अनुसार इस से भी बढ़ाया जा सकता है। इस में दिखाया आकार 750 ग्रा है।

- ❖ जैव मात्रा का 10% खाद्य पहले हफ्ते में और 5 % खाद्य दूसरे हफ्ते में दिया जाना चाहिए। खाद्य का दुर्व्यय और पानी प्रदूषण रोकने को फीडिंग ट्रेथस का उपयोग करें
- ❖ अच्छी तरह अनुरक्षण किए जायें तो एक तालाब में 80-85% अतिजीवितता दर के साथ 8 बार वज़न बढ़ाव कार्य किया जा सकता है। (इस में 75%) अतिजीवितता दर के साथ 6 बार पालन किया है।

तैयारी	:	डॉ. जोसलीन जोस वरिष्ठ वैज्ञानिक
प्रकाशन	:	प्रोफसर (डॉ.) मोहन जोसफ मोडविल, निदेशक केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन - 682 018
संपादन	:	डॉ. विपिनकुमार वी.पी. (वैज्ञानिक एस एस) & डॉ. आर. सत्यदास, प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष समाज आर्थिक मूल्यांकन और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण प्रभाग, सी एम एफ आर आइ
मुद्रण	:	सेन्ट फ्रानसीस प्रेस, कोचीन - 18

प्रौद्योगिकी सूचना अंकावली - 5
कृषि प्रौद्योगिकी सूचना केंद्र

पंक केकड़ा



केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
कोचीन - 682 018



खिलाने की विधा

रोज़ खिलाने के लिए अनुपयोगी मछलियाँ, खारा पानी सीपी या पकाए कुकुरों का शेष भाग का उपयोग किया जाता है। जीव के शरीर भार के 5-8% की दर में खाद्य दिया जाता है। यदि खाद्य दो बार सबेरे या शाम को दिया जाता है तो शाम को ज्यादा भाग दिया जाना है।

पानी की गुणता

अनुयोज्य पानी के प्राचल नीचे के अनुसार है

लवणता	- 15-25%
तापमान	- 25-30°C
ऑक्सिजन	- >3 पी पी एम
पी एच	- 7.8-8.5

संग्रहण और विपणन

मांस कड़ा हो जाने पर केकड़ों का संग्रहण प्रातः या शाम को किया जाना है। इन्हें खारा पानी में अच्छी तरह धोकर पाँव को रस्सियों से बाँधकर जीवंत अवस्था में ही परिवहन किया जा सकता है। परिवहन में आर्द्र वातावरण बनाया रखना चाहिए।

पंक केकड़ा पालन

पंक केकड़ा तायवान, तायलान्ड, इन्डोनेशिया, मलेशिया, फिलिपीन्स, आस्ट्रेलिया और जापान की प्रमुख मात्स्यिकी और जलकृषि का स्रोत है। भारत में निर्यात बाज़ार में पंक केकड़ों की बड़ी मांग और चिंगट पालन में होने वाली अनिश्चितता की वजह से केकड़ा संपदा और भी लोकप्रिय हो रही है। आंध्रा प्रदेश, तमिल नाडू, केरल और कर्नाटक के तटीय स्थानों में वाणिज्यिक तौर पर पंक केकड़ा का पालन विकसित हो रहा है।

सिल्ला वंश का पंक केकड़ा तटीय स्थानों, नदी मुखों और पश्च जलों में पाया जाता है। सब से बड़ी जाति केकड़ा जो स्थानीय रूप से 'हरा पंक कर्कट' कहा जाता है, 22 से मी के अधिकतम पृष्ठवर्ग (कारापेस) आकार और 2 कि. ग्रा के वज़न तक बढ़ती है। ये स्वतंत्र जीव हैं और सभी उपांगों में बहुकोणी अंकन से पहचाने जाते हैं। छोटी जाति 'लाल चंगुल' में बहुकोणी अंकन नहीं होता है और बिल खोदने के स्वभाव की है। इस जाति के केकड़ा 12.7 से मी के अधिकतम पृष्ठवर्ग आकार और 1.2 कि ग्रा के वज़न तक बढ़ते हैं। घरेलू और विदेशी बाज़ारों में इन दोनों जातियों की बड़ी मांग है।



प्रौढ़ पंक केकड़ा

संवर्धन के तरीके

मुख्यतः दो तरीके से पंक केकड़ों का पालन करते हैं। पहले तरीके में छोटे केकड़ों को वांछनीय आकार प्राप्त होने तक 5 से 6 महीनों तक बढ़ाते हैं। अधिक समय बढ़ाने के इस तरीके को 'ग्रे आउट' तरीका कहा जाता है। दूसरे तरीके में नरम कवचवाले केकड़ों को उनका कवच

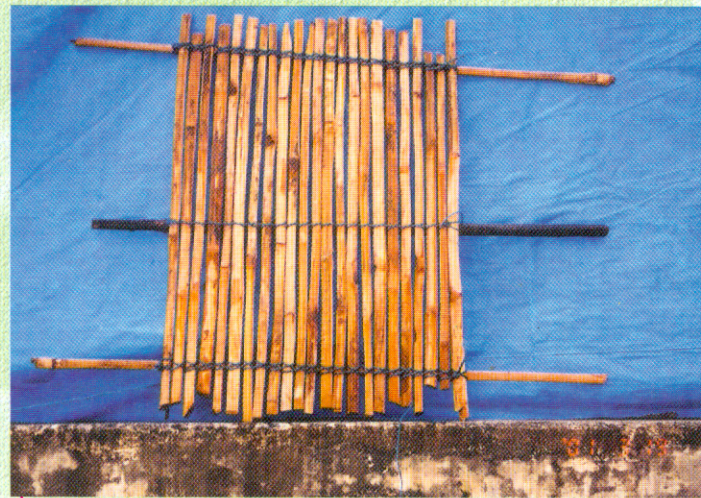
कड़ा होने तक कुछ हफ्ते तक पालन करते हैं। इन कड़ा (हार्ड) केकड़ों को स्थानीय रूप से 'मड' (मांस) कहा जाता है और इनको नरम केकड़ों की अपेक्षा तीन या चार गुना अधिक दाम मिलता है। इन दोनों तरीकों में वज़न बढ़ाव बेहतर है, क्योंकि इसकी पालन अवधि कम और वज़न बढ़ाने के लिए पर्याप्त केकड़ों को मिलने पर ज़्यादा लाभदायक भी है।

पालन प्रणाली

पंक केकड़ों का पालन मुख्यतः तालाबों में होता है। तालाब 0.5 से 2 हेक्टर क्षेत्रफल तक बड़ा, चारों ओर मैंग्रोव सहित या रहित, बलयुक्त बांधों सहित और ज्वारीय पानी के विनिमय की सुविधा युक्त होना उचित है। अगर तालाब छोटा है तो बाड़ा बनवाना अच्छा है। प्राकृतिक सुविधाएं होने वाले बड़े तालाबों में पानी के निर्गम का भाग मज़बूत करना चाहिए। पालन के लिए प्राकृतिक स्थानों से लगभग 10-100 ग्राम के आकार वाले किशोर केकड़ों का संभरण करना चाहिए। पालन की अवधि 3-6 महीने के बीच है और प्रति वर्ग मीटर में 1-3 केकड़ों की दर में आवश्यक पूरक खाद्य के साथ संभरण किया जाना है। आहार के रूप में सामान्यतः बेकार मछली (गीले भार में आहार की दर- प्रतिदिन जीव के भार का 5% है) और घोंघे जैसे स्थानीय रूप में उपलब्ध चीज़ें दी जानी चाहिए। बढ़ती, सामान्य स्वास्थ्य तथा खाद्य दर में परिवर्तन करने के लिए नियमित रूप से प्रतिचयन करना ज़रूरी है। संभरण के तीसरे महीने से लेकर विपणन योग्य आकार वाले केकड़ों को भागिक रूप से संग्रहित



केकड़ा वज़न बढ़ाव का तालाब



तालाब के आंतरिक भाग की दृढ़ता के लिए बाँस की चढ़ाई बिछाना

करने से स्टॉक कम हो जाएगा और इस से आपस में आक्रमण और स्वजातिभक्षिता भी कम हो जाएंगी।

कुछ दक्षिण पूर्व एशियन देशों में मैंग्रोव तालाबों और मैंग्रोव बाड़ों के अंदर 90-120 दिनों तक 50-85% अतिजीवितता दर में केकड़ों का पालन किया जाता है। भारत में केकड़ा बीजों की अनुपलब्धता और वाणिज्यिक खाद्यों की कमी के कारण इस तरह की पालन विधा प्रचलित नहीं है।

तालाबों में वज़न बढ़ाव

केकड़ों के वज़न बढ़ाने के लिए 0.025 - 0.2 हेक्टर क्षेत्रफल और एक से 1.5 मी पानी की गहराई होने वाले तालाब अनुकूल है। तालाब में नरम केकड़ों को संभरित करने से पहले तालाब से पानी निकालकर तल का सूर्य तपन करना और पर्याप्त मात्रा में चूना लगाना भी आवश्यक है। तालाब के चारों ओर के बांधों में द्वार या दरार न होने के लिए ध्यान देना चाहिए। केकड़ा जल कपाट (स्लूइस गेट) द्वारा आस पास के तालाबों में बचने की संभावना होने की वजह से जल कपाट की दृढ़ता पर भी विशेष ध्यान देने की ज़रूरत है। तालाब का आंतरिक भाग बाँस की चढ़ाई से बिछाना चाहिए जिस से द्वारों या दरारों से केकड़ा बच नहीं सकते। गाँव के मछुआरों या केकड़ा व्यापारियों से नरम केकड़ों का संग्रहण करके सबेरे में केकड़ा के आकार के अनुसार 0.5-2 केकड़ा प्रति वर्ग मीटर की दर में तालाब में डालना है। 550 ग्राम से ज्यादा आकार होनेवाले केकड़ों का बड़ा बाज़ार भाव है। इसलिए इस आकार के केकड़ों



संग्रहित विपणन योग्य केकड़े

को एक केकड़ों/ वर्गमीटर की दर में संभरण करना उचित है।

नरम केकड़ों को प्राप्यता और तालाब की अनुकूलता के अनुसार एक ही तालाब में वर्ष में 6-8 बार वज़न-बढ़ाव कार्य किया जा सकता है। यदि पालन तालाब बड़ा हाता है तो उसे छोटे छोटे खंडों में बाँटके प्रत्येक खंड में समान आकारवाले नरम केकड़ों का संभरण करना उचित होगा ताकि ये एकसाथ बढ़ सकें। यह जीव के खिलावट और संग्रहण में सहायता प्रदान करेगी। नर केकड़ों के आक्रमण से बचाने को लिंगानुसार संभरण भी उचित होगा। स्वजातिभक्षण और आपसी आक्रमण रोकने को पुराने टयर, बाँस की टोकरी, टाइल आदि का पनाहघर बनाना भी अच्छा है।

बाड़ों और कठघरों में पालन

ज्वारीय प्रवाह से संपुष्ट उथले पश्चजलों में बास से बनाए तैरनेवाले बाड़ों व पिंजरो में वज़न बढ़ाव कार्य किया जा सकता है। कठघरा 3 मी 2 मी, 1 मी आकार में बनाए जाएं। कठघरे क्यारियों में लटकाए जाएं तो खिलाने का कार्य आसान हो जायेगा।

कठघरों में संभरण की सघनता 10 केकड़ा / मी² और बाड़ों में 5 केकड़ा/ मी² अनुयोज्य होगा। कठघरों में अधिक संख्या में जीवों का संग्रहण किये जाने पर आपसी आक्रमण की साध्यता बढ़ जाती है। इसे रोकने को जीव के नुकिले पादाग्र को काट दिया जा सकता है। फिर भी इस रीतियों को वर्णिज्यीकरण नहीं किए जाने से तालाब पालन में इसका प्रेयोग नहीं की जाती है।